

Промежуточная аттестация по геометрии 9 класс

Пояснительная записка

Назначение работы: оценить уровень подготовки по геометрии обучающихся с целью контроля знаний и умений по предмету.

Содержание работы: разработан материал на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике.

Основные умения, проверяемые в работе:

Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами

- решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
- распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами.

умение решать текстовые задачи.

Промежуточная аттестация по геометрии для обучающихся 9 класса составлена в 4 вариантах из заданий открытого банка по математике для подготовки к ОГЭ. Каждый вариант содержит 5 заданий базового уровня сложности и 2 задания повышенного уровня сложности.

Задания 1-7 требуют полной записи решения и ответа. Данные задания направлены на проверку следующих качеств математической подготовки обучающихся:

умение решить планиметрическую задачу, применяя различные теоретические знания курса геометрии;

владение широким спектром приёмов и способов рассуждений.

умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

Рекомендуемое время на выполнение работы – 45 минут.

Правильное выполнение каждого задания 1-5 оценивается одним баллом.

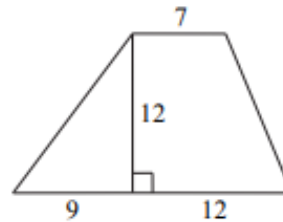
Максимальное количество баллов – 5.

Задания 6-7 считаются выполненными верно, если обучающийся выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен правильный ответ. Выполнение заданий оценивается от 0 до 2 баллов. Максимально за задания 6-7 можно получить 4 балла.

Критерии оценивания работы	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	0-3	4-5	6-7	8-9

1

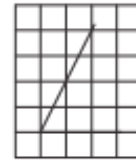
Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



Ответ: _____.

2

Найдите тангенс острого угла, изображённого на рисунке.



Ответ: _____.

3

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную этой прямой.
- 2) Треугольник со сторонами 1, 2, 4 существует.
- 3) В любом параллелограмме есть два равных угла.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

4

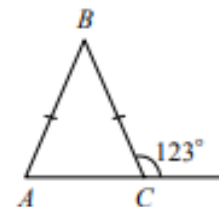
В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C известны катеты: $AC = 6$, $BC = 8$. Найдите медиану CK этого треугольника.

5

В параллелограмме $ABCD$ точка E — середина стороны AB . Известно, что $EC = ED$. Докажите, что данный параллелограмм — прямоугольник.

6

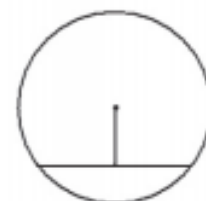
В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен 123° . Найдите величину угла BAC . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

7

Найдите длину хорды окружности радиусом 13, если расстояние от центра окружности до хорды равно 5.



Ответ: _____.